



Flächennutzungsmonitoring VII Boden – Flächenmanagement – Analysen und Szenarien

IÖR Schriften Band 67 · 2015

ISBN: 978-3-944101-67-5

Aufbau des Wohnbauflächen- Informationssystems (WoFIS) Berlin

Henning Roser

Roser, Henning (2015): Aufbau des Wohnbauflächen-Informationssystems (WoFIS) Berlin. In: Gotthard Meinel, Ulrich Schumacher, Martin Behnisch, Tobias Krüger (Hrsg.): Flächennutzungsmonitoring VII. Boden – Flächenmanagement – Analysen und Szenarien. Berlin: Rhombos-Verlag, 2015, (IÖR-Schriften; 67), S. 79-87

Aufbau des Wohnbauflächen-Informationssystems (WoFIS) Berlin

Henning Roser

Zusammenfassung

Vor dem Hintergrund des anhaltend starken Bevölkerungswachstums in Berlin wird ein Wohnbauflächen-Informationssystem (WoFIS) aufgebaut, welches als Planungs- und Arbeitsinstrument für die öffentliche Verwaltung sowie als Informationsplattform für Wohnungsmarktakteure dienen soll.

Den erfassten Bauflächen werden planungsbezogene Sachdaten mit Informationen zur Lage, zur Bestandssituation und Infrastrukturversorgung, zu rechtlichen Rahmenbedingungen, zu planerischen Zielen sowie zum Baugeschehen zugeordnet. Die Daten werden zum größten Teil maschinell erfasst und im WoFIS verarbeitet, indem vorhandene Datenquellen (u. a. Geodaten) genutzt werden. Ergänzende Daten werden durch die Verwaltung manuell in das Bauflächenverzeichnis eingepflegt.

Die browserbasierte WoFIS-Anwendung ermöglicht die Auswahl von Flächen über Kartennavigation oder die Recherche von Standorten nach sachlichen Kriterien. Damit können Informationen zu einzelnen Bauflächen bereitgestellt oder standortübergreifende Analysen durchgeführt werden.

1 Anlass und Ziel

Angeichts der seit mehreren Jahren sehr dynamischen Bevölkerungsentwicklung und des damit verbundenen hohen Wohnungsbedarfs hat die Schaffung von Wohnraum eine außerordentlich hohe Bedeutung für Berlin.

Der aktuelle Stadtentwicklungsplan Wohnen (StEP Wohnen, SenStadtUm 2014a) geht von einem Neubaubedarf von rund 137 000 Wohnungen bis zum Jahr 2025 bzw. von durchschnittlich rund 10 000 Wohnungen jährlich aus.

Die tatsächliche Bevölkerungsentwicklung der letzten Jahre lag jedoch noch über der oberen Prognosevariante: Zwischen 2010 und 2014 hatte Berlin einen Zuwachs um etwa 170 000 Einwohner zu verzeichnen. Daraus ergibt sich ein noch höherer Wohnungsbedarf, den es auf Basis der bis Ende 2015 vorliegenden neuen Bevölkerungsprognose zu konkretisieren gilt.

Mithilfe des WoFIS soll künftig eine bedarfsorientierte, langfristige Steuerung des Wohnungsneubauprozesses im Sinne einer „Baulandbereitstellungsstrategie“ unterstützt werden. Dabei soll das WoFIS zur Erfüllung sowohl strategischer als auch operativen

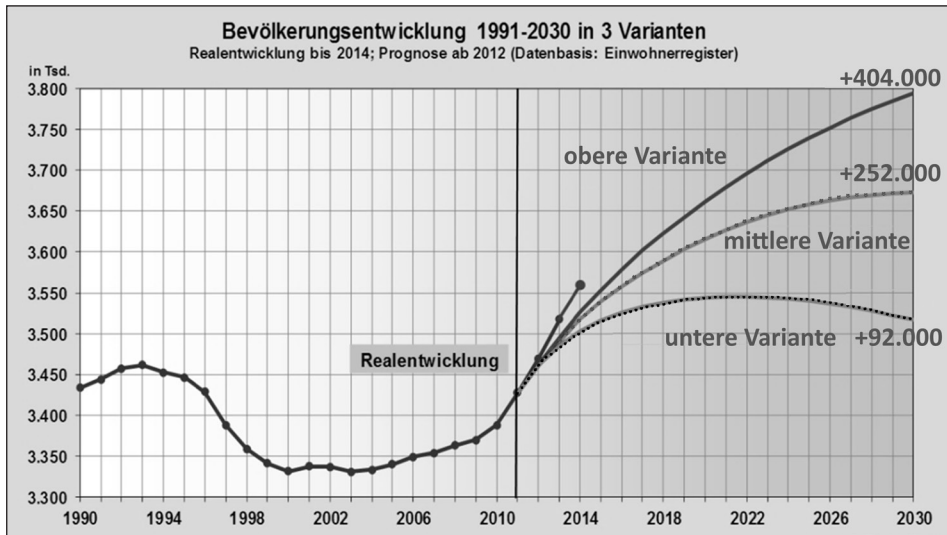


Abb. 1: Bevölkerungsentwicklung in Berlin – Realentwicklung seit 1990 und Prognose bis 2030 (Quelle: SenStadtUm)

Aufgaben eingesetzt werden: Es dient als analytische Grundlage für die Ausrichtung der integrierten Stadtentwicklungs- und Wohnungspolitik sowie als Instrument für die Mobilisierung von Flächen für den Wohnungsbau vor allem im Zuge der Innenentwicklung.

Ziele sind die Schaffung eines effizienten Arbeitsinstruments für die öffentliche Verwaltung sowie die Einrichtung eines öffentlichen Baulandkatasters als Informationsangebot für Wohnungsmarktakeure.

2 Inhaltliche Konzeption

Das WoFIS ist modular aufgebaut, um den differenzierten Anforderungen der unterschiedlichen Nutzer gerecht zu werden. Entsprechend der verfügbaren Ressourcen verläuft die Entwicklung schrittweise, indem sich Phasen der konzeptionellen Vertiefung und der technischen Implementierung abwechseln.

2.1 Nutzergruppen und Nutzungszwecke

2.1.1 Verwaltungsinterne Nutzungen

Hauptnutzer des WoFIS sind die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt (SenStadtUm) sowie die Stadtentwicklungsämter der 12 Berliner Bezirke. Wesentliche Nutzungszwecke und Aufgaben sind:

- Strategische Planung (Analyseinstrument für Aufgaben der Flächenvorsorge, Baulandentwicklung und Infrastrukturplanung; Fortschreibung gesamtstädtischer und bezirklicher Wohnungsbaukonzepte und sonstiger Fachplanungen),
- Unterstützung der Neubauaktivitäten (Auskunfts- und Managementsystem für die Wohnungsbauleitstelle der SenStadtUm und die bezirklichen Bauberatungen, Abstimmung zwischen Haupt- und Bezirksverwaltung),
- Monitoring des Wohnungsneubaus (sachliche und räumliche Auswertung realisierter Projekte, Verknüpfung mit Daten der amtlichen Statistik).

Im Interesse einer integrierten Stadtentwicklung wird auch anderen Fachverwaltungen auf Landes- und Bezirksebene die Nutzung des WoFIS ermöglicht. Somit kann im Zusammenhang mit der Planung für die „Wachsende Stadt“ eine intensivere Koordination u. a. zwischen den Handlungsfeldern Wohnungsbau, Schul- und Kitaentwicklung, technische Infrastruktur, Verkehr, Wirtschaft und Umwelt erreicht werden.

2.1.2 Öffentliches Baulandkataster

Mit einem Baulandkataster, welches das 2001 eingerichtete „Baulückenmanagement“ ersetzt, sollen relevante Informationen über Flächenpotenziale für Investoren bereitgestellt werden. Weiterhin soll das WoFIS als Informationsgrundlage für Bürger und die Fachöffentlichkeit zu Themen des Wohnungsneubaus dienen.

Dazu ist geplant, auf der Grundlage des § 200 Absatz 3 Baugesetzbuch Daten zu den sofort oder in absehbarer Zeit bebaubaren Grundstücken im Internet frei zugänglich zu veröffentlichen.

2.2 Informationsangebot

2.2.1 Grundsätze der Datenbereitstellung

Bislang lagen in Berlin zum Wohnungsbau verschiedene gesamtstädtische, teilsräumliche und bezirkliche Planungskonzepte und Informationsangebote vor. Diese zeichnen sich durch teils große Unterschiede im Hinblick auf den Raumbezug, die Darstellungsform, den Informationsgehalt, die Aktualität und die Zugänglichkeit des Datenbestands aus.

Mithilfe des WoFIS soll eine gesamtstädtische, einheitliche und aktuelle Darstellung aller größeren Wohnbauflächen (i. d. R. ab 50 Wohneinheiten) erfolgen. Angesichts der hohen Dynamik bei der Bauentwicklung ist eine systematische Erfassung und kontinuierliche Fortschreibung der Daten ebenso von großer Bedeutung wie die nutzerfreundliche Bereitstellung im Internet.

Der Zugang zu den WoFIS-Daten wird nutzerspezifisch differenziert: Für die verwaltungsinterne Nutzung werden unterschiedliche Leserechte vergeben, um das Informationsangebot zu bestimmten Flächen (z. B. Standorte mit Klärungsbedarfen hinsichtlich Planungsrecht oder Perspektive der Bestandsnutzungen) oder auf einzelne Bezirke einzuschränken. Im öffentlichen Baulandkataster kann aus rechtlichen Gründen nur eine Auswahl von Flächen aufgenommen werden, für die wiederum nicht alle (für die verwaltungsinterne Nutzung verfügbaren) Datenmerkmale veröffentlicht werden.

2.2.2 Auswahl der bereitgestellten Datenmerkmale

Anhand verschiedener Kriterien (Nutzen für die Verwaltung und für Investoren, Aufwand für die Datenerfassung/-pflege) wurde eine Auswahl von Daten getroffen, die für die einzelnen Flächen bereitgestellt werden sollen. Diese Daten liegen in unterschiedlicher Form vor – vor allem als alphanumerische Daten (Zahlenwerte, kategorisierte Textdaten, Freitext), als georeferenzierte Ausschnitte aus Fachkarten oder als sonstige Grafikdateien.

Mit dem Ziel einer besseren Übersichtlichkeit und Nutzbarkeit werden die vielfältigen Daten im WoFIS den folgenden thematischen Kategorien zugeordnet:

- Stammdaten (u. a. Flächen-ID, Standortbezeichnung, Flurstücke, Adressen, Planungsraum-Nummer nach Berliner LOR-System),
- Bestand (u. a. Flächengröße, ALK, Luftbild, 3D-Stadtmodell, Nutzung, Immissionsbelastungen, Bodenrichtwert),
- Infrastruktur (u. a. ÖPNV, Versorgung mit sozialer und technischer Infrastruktur, rechnerische Folgebedarfe an Kita- und Schulplätzen etc.),
- rechtliche Rahmenbedingungen (u. a. FNP-Darstellungen, Verweise auf B-Pläne/ Stadtentwicklungspläne/Fördergebietskulissen, Denkmal- und Naturschutz, städtebauliche Verträge nach Berliner Modell),
- Wohnungsbau-Planung (u. a. mögliche Bauformen, Zahl der realisierbaren Wohneinheiten, vorliegende städtebauliche Konzepte),
- Mobilisierung (u. a. Eigentümerkategorie, Potenzialtyp, Förderkulissen, Kontakte zur Bauberatung und Wohnungsbauleitstelle, Einsatz von Wohnraumförderung, verwaltungsinterne Vermerke zur Umsetzung),
- Baugeschehen (u. a. Projektbezeichnung, Realisierungsstand, Realisierungsjahr, ggf. best practice).

2.3 Datenherkunft

2.3.1 Erfassung der WoFIS-Flächen

Eine Ersterfassung der Flächen, die in das WoFIS aufgenommen werden sollen, erfolgte durch die SenStadtUm. Dazu wurden verschiedene konzeptionelle Quellen (bezirkliche Konzepte, Planwerk Innere Stadt, Baulückenmanagement, StEP Wohnen, Flächenmonitoring etc.) ausgewertet und ergänzende Recherchen (Luftbildauswertungen, Internetportale zum Wohnungsneubau etc.) durchgeführt. Zu diesen Flächen erfolgte eine Abstimmung mit den 12 Bezirken hinsichtlich

- der räumlichen Abgrenzung der Flächen,
- der Zahl der realisierbaren Wohneinheiten (auf Basis vorliegender Konzepte oder grobe Einschätzung anhand flächenbezogener Richtwerte),
- der zeitlichen Realisierbarkeit (in Realisierung/kurz-, mittel- oder langfristige Potenzialflächen/perspektivische Potenzialflächen mit Klärungsbedarf).

Die Daten wurden zunächst in Ergebnisplänen und Tabellen aufbereitet, die um weitere Daten ergänzt und später in das WoFIS eingespeist werden.

Vorgesehen ist eine halbjährliche Aktualisierung unter Federführung der Bezirke.

2.3.2 Bereitstellung der flächenbezogenen Daten

Der Großteil der Daten zu den Potenzialflächen wird unmittelbar aus Geodaten des Landes Berlin oder sonstigen Datenquellen maschinell in das WoFIS eingespeist (siehe Kap. 3 – technische Umsetzung).

Für die Funktionalität des Systems müssen weitere Daten manuell durch SenStadtUm und die Bezirke eingegeben werden. Dabei handelt es sich um etwa 10 obligatorische Angaben zu jeder Fläche (Standortbezeichnung, aktuelle Nutzung, Potenzialtyp, evtl. FNP-Änderungsbedarfe, Zahl der realisierbaren Wohnungen, zeitliche Realisierbarkeit, Einsatz Wohnraumförderung/öffentliche Bauherren, städtebauliche Verträge, Realisierungsjahr). Zusätzlich können optionale Daten gepflegt werden, die den Informationsgehalt des WoFIS verbessern (z. B. verwaltungsinterne Hinweise zur Umsetzung von Vorhaben).

3 Technische Umsetzung

Für die Erfassung und Pflege der vielfältigen Daten zu Wohnbauflächen, vor allem aber für deren Auswertung zur Unterstützung stadtplanerischer Aufgaben, wird seit Anfang 2014 das WoFIS als neue Software-Anwendung entwickelt.

3.1 Ziele für die Entwicklung der WoFIS-Anwendung

Das vielfältige und zugleich übersichtliche Informationsangebot des WoFIS soll mit einem möglichst geringen Aufwand für die langfristige Datenpflege bereitgestellt werden.

Im Sinne eines optimierten Ressourceneinsatzes wird das WoFIS in die technisch-organisatorische Infrastruktur der SenStadtUm integriert. Dazu werden vorhandene Komponenten – vor allem das Geodatenportal FIS-Broker (SenStadtUm 2014b) und das Planungsbezogene Informationssystem für Monitoring und Analyse (PRISMA, SenStadtUm 2014c) – verknüpft und in Form des WoFIS als „aufgesattelte“ Anwendung weiterentwickelt. Das WoFIS ermöglicht die maschinelle Übernahme von Daten aus diesen Systemen und aus anderen Quellen wie der ALK oder Datenbanken der SenStadtUm, wodurch ein effizientes Datenmanagement erreicht wird. Weiterhin besteht das Ziel, durch eine neue Oberfläche eine nutzerfreundliche Bedienung auch durch weniger geübte Anwender zu ermöglichen.

3.2 Entwicklungsstand des Prototypen

Der bis dato vorliegende verwaltungsinterne WoFIS-Prototyp wird auf der Basis von Testläufen schrittweise inhaltlich und technisch weiterentwickelt.

3.2.1 Gestaltung der Oberfläche

Der Zugang zum WoFIS erfolgt durch eine personengebundene, passwortgeschützte Anmeldung, die in einer Nutzerverwaltung geregelt wird. Somit ist ein differenzierter Zugriff auf Daten möglich, z. B. eingeschränkt auf die Flächen eines bestimmten Bezirks.

Die Oberfläche zeichnet sich durch eine hohe Übersichtlichkeit und intuitive Nutzerführung aus (Abb. 2): Im Fokus steht das rechts platzierte, große Kartenfenster, in dem eine komfortable Navigation (Zoomen, Verschieben, Auswählen von WoFIS-Flächen) möglich ist. Die auf der Startseite links platzierten Angebote (Kurzeinführung, aktuelle Hinweise und Direktzugang zu den Hauptfunktionen „Auswertung“ und „Bearbeitung“) werden durch ein Fenster mit ausgewählten Sachdaten ersetzt, sobald eine Fläche selektiert wird. Durch Wechsel vom Auswertungs- in den Bearbeitungsmodus können anhand der thematischen Kategorien alle Sachdaten eingesehen und ggf. bearbeitet werden.

3.2.2 Funktionalitäten

Im Kartenfenster können die WoFIS-Flächen im stadträumlichen Zusammenhang betrachtet werden. Für den ausgewählten Kartenausschnitt können vielfältige Informationen aus dem Geodatenangebot (z. B. Luftbilder, Geltungsbereiche von Bebauungsplänen, soziale Infrastruktur) als Überlagerung zugeschaltet werden (Abb. 3). Mithilfe

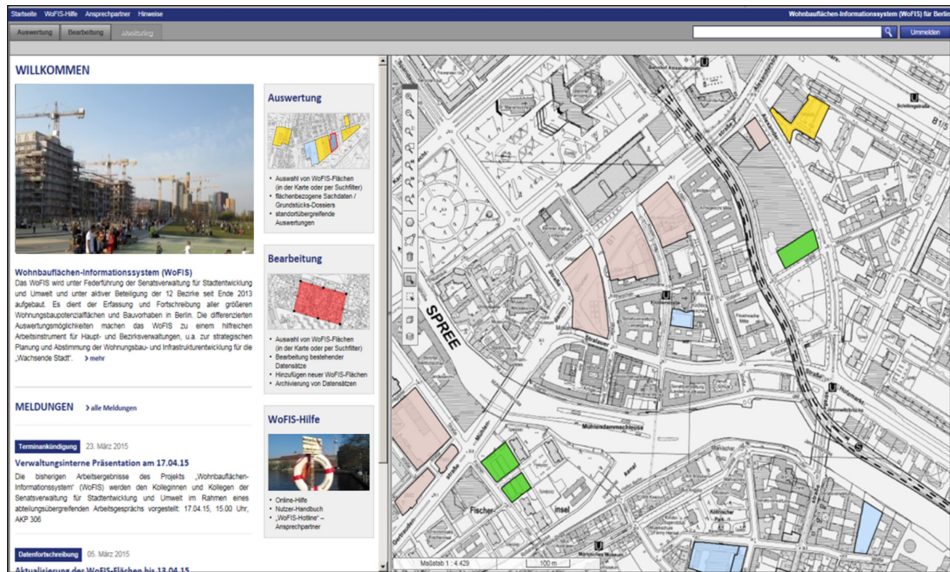


Abb. 2: WoFIS-Prototyp – Startseite (Quelle: WoFIS 2015)

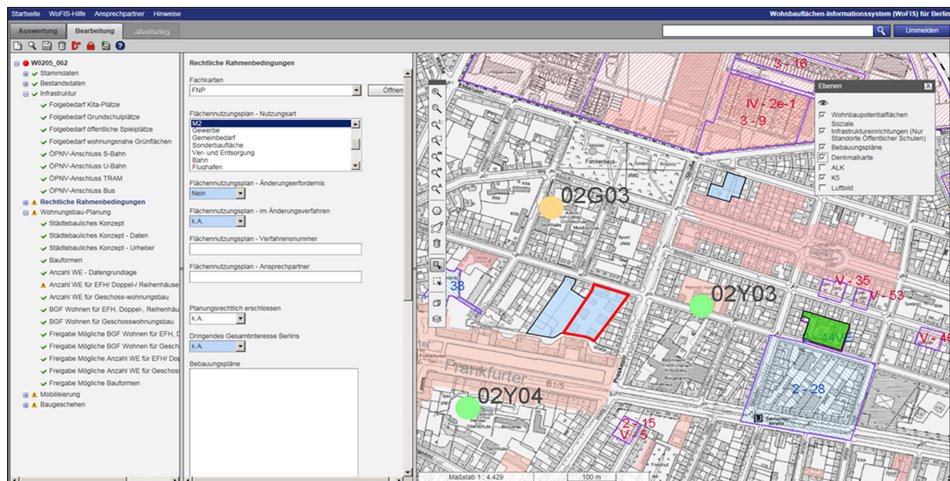


Abb. 3: WoFIS-Prototyp – selektierte Fläche im Bearbeitungsmodus (Quelle: WoFIS 2015)

eines einfach bedienbaren Zeichenwerkzeugs können neue WoFIS-Flächen angelegt und abgespeichert werden.

Zu den einzelnen Bauflächen werden im Auswertungsmodus umfangreiche Informationen bereitgestellt (z. B. Erstellung und Export von Grundstücksdossiers, inkl. Einbindung von georeferenzierten Ausschnitten aus Fachkarten). Im Bearbeitungsmodus können die manuell zu pflegenden Daten für neue oder bestehende WoFIS-Flächen eingegeben oder überprüft werden.

3.3 Geplante Entwicklungsschritte

Der Prototyp soll durch Entwicklung weiterer Module sukzessive qualifiziert werden. Zunächst sollen Funktionen zur Recherche von WoFIS-Flächen (Filtersuche nach sachlichen Merkmalen) sowie zur Auswertung von Daten für eine frei definierte Auswahl von Flächen (standortübergreifende Statistiken) eingerichtet werden.

Nach der bis Ende 2015 geplanten Verfahrenseinführung in der öffentlichen Verwaltung sind Praxistests und eine Evaluierung vorgesehen. Weitere Entwicklungsschritte sind die Einrichtung eines öffentlichen Baulandkatasters sowie die Qualifizierung des verwaltungsinternen WoFIS (u. a. Module Monitoring und Planung soziale Infrastruktur).

4 Ergebnisse der Abstimmung der WoFIS-Flächen

Im Rahmen der Erfassung der Flächen, deren erstmalige Fortschreibung im April 2015 gemeinsam mit den Bezirken erfolgte, wurden Flächen mit einem Potenzial für mehr als 155 000 Wohnungen identifiziert. Hinzu kommen Flächen mit weiteren Klärungsbedarfen sowie Flächen mit den 2014 realisierten Projekten, die für den Aufbau des Monitorings archiviert werden. Dadurch konnte der Datenbestand des StEP Wohnen und der bezirklichen Wohnungsbaukonzepte deutlich qualifiziert und vereinheitlicht werden.

Trotz der noch begrenzten Auswertungsfunktionalitäten des WoFIS leisten die Daten bereits wertvolle Dienste, z. B. für die Schulentwicklungsplanung, die ÖPNV-Bedarfsplanung, die Fortschreibung der Bevölkerungsprognose oder die strategische Planung der Siedlungsentwicklung. Die flächenbezogene Erfassung ermöglicht wichtige kleinräumliche Auswertungen und die Ableitung strategischer Empfehlungen für die Stadtentwicklungspolitik.

5 Fazit

Das WoFIS bietet bereits in der Aufbauphase einen umfangreichen Datenbestand, der für vielfältige Aufgaben der Stadtentwicklungsplanung genutzt wird. Die prototypische Anwendung zeigt erfolgreich die technischen Möglichkeiten auf, wie Daten aus verschiedenen Quellen in einer neuen webbasierten Oberfläche nutzerfreundlich aufbereitet und zugänglich gemacht werden können. Somit bietet das WoFIS große Potenziale, die Arbeit der öffentlichen Verwaltung effizient zu unterstützen und zukünftig auch ein attraktives Informationsangebot für Investoren zu schaffen.

6 Literatur

- SenStadtUm – Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt (2014a): Stadtentwicklungsplan Wohnen 2025 – Grundlagen für Berlins Wohnungspolitik.
www.stadtentwicklung.berlin.de/planen/stadtentwicklungsplanung/de/wohnen/
(Zugriff: 01.07.2015).
- SenStadtUm – Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt (2014b): Geoportal Berlin, FIS-Broker.
www.stadtentwicklung.berlin.de/geoinformation/fis-broker/ (Zugriff: 01.07.2015).
- SenStadtUm – Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt (2014c): Planungsraumbezogenes Informationssystem für Monitoring und Analyse (PRISMA).
www.stadtentwicklung.berlin.de/soziale_stadt/sozialraumorientierung/de/prisma.shtml (Zugriff: 01.07.2015).
- WoFIS – Wohnbauflächen-Informationssystem (2015):
www.stadtentwicklung.berlin.de/wohnen/wohnungspolitik/de/verwaltung/
(Zugriff: 31.07.2015).